

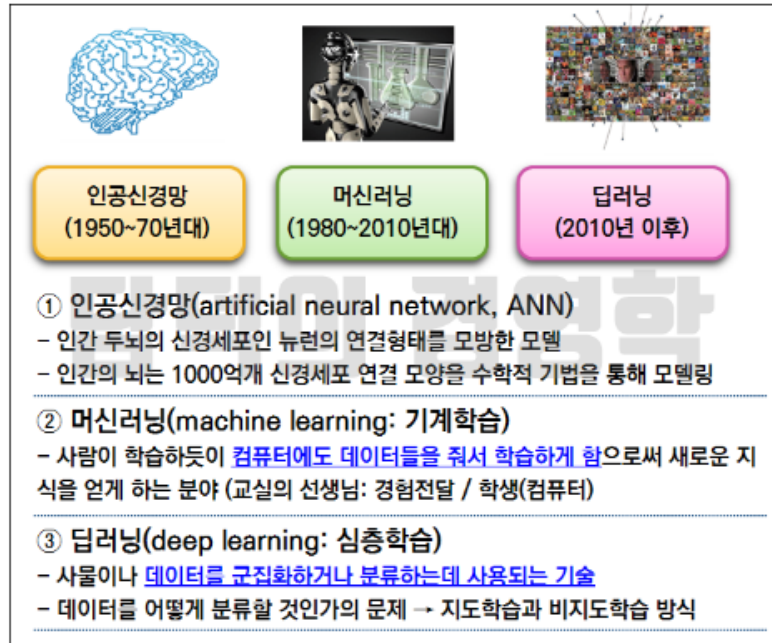
인공지능에 대한 연구는 1950년부터 활발하게 진행이 되었는데 영국의 천재 수학자인 앨런 튜링은 컴퓨터가 사람처럼 생각할 수 있는지를 판단할 수 있는 '튜링테스트'를 진행 하였습니다.

튜링테스트는 사람이 컴퓨터로 채팅을 하는동안 채팅상대가 사람인지 아니면 컴퓨터인지를 알아 맞추는 테스트를 말하는 것인데 만약 상대가 컴퓨터인지 사람인지 구분하기 힘들다면 그것은 튜링테스트를 통과한 진정한 인공지능으로 인정을 받는 것을 의미합니다. 그래서 튜링테스트를 인공지능 개념에 대한 최초의 연구로 보고 있습니다.

또다른 인공지능의 개척자라고 불리는 분은 미국의 컴퓨터 과학자이자 수학자인 존 매카시 교수입니다. 그는 1956년 미국 다트머스에서 열린 학회에서 '인공지능'이라는 용어를 처음 사용하였고, 인공지능의 기본 컴퓨터 언어인 '리스프'를 개발하였습니다. 그래서 인공지능 연구의 아버지라고 불리는 분은 앨런튜링과 존매카시라고 보시면 되겠습니다.

## 인공지능 발전 과정

인공지능은 1950년대를 기점으로 학문적 연구가 활발하게 이루어지다가 잠시 침체기를 겪고, 이후 여러 학자와 기업으로부터 투자를 받으면서 인공지능에 대한 관심과 연구가 다시 활발해지기 시작하였습니다. 더욱이 21세기에는 4차 산업혁명기이기도 하고, 인공지능 자체가 4차 산업혁명의 핵심기술로 부각이 되면서 이제는 인공지능이 대세인 시대가 되었다고 해도 과언이 아닙니다.



인공지능-핵심기술의 발전과정

인공지능 연구의 흐름은 크게 인공신경망을 시작으로 머신러닝과 딥러닝으로 이어지는 흐름을 나타내고 있습니다. 인공신경망이라고 하는 것은 인간 두뇌의 신경세포인 뉴런의 연결형태를 모방한 모델을 뜻합니다. 인간의 뇌는 1000억개가 넘는 신경세포가 복잡하게 연결되어 있으면서 서로 신호를 주고 받게 되는데 이것을 수학적 기법을 통해서 모델링한 것이 바로 인공신경망입니다.

머신러닝은 단어 자체에서도 유추할 수 있듯이 사람이 학습하듯이 컴퓨터에도 데이터들을 줘서 학습하게 함으로써 새로운 지식을 얻게하는 분야를 뜻합니다. 예를들면 교실에서 아이들을 가르치는 교사가 경험전달을 하면 학생들은 이를 바탕으로 학습을 하게되는데, 학생이 곧 컴퓨터가 되는 것입니다.

딥러닝은 인공신경망에 기반을 둔 머신러닝 기술의 한 종류를 말합니다. 딥러닝을 가장 쉽게 설명을 드리자면 사물이나 데이터를 군집화하거나 분류하는데 사용이되는 기술이라고 이해를 하시면 되겠습니다. 방대한 데이터들을 어떻게 분류할 것인가에 대한 문제를 해결하는 알고리즘으로써 바로 딥러닝 기술이 사용이 되는 것입니다.